

Original document

DE9417221U

Patent number: DE9417221U
Publication date: 1995-01-05
Inventor:
Applicant: ROTHE PAUL (DE)
Classification:
- international: *A61F5/01; A61F5/30; A61F5/01*; (IPC1-7): A61F5/37
- european:
Application number: DE19940017221U 19941027
Priority number(s): DE19940017221U 19941027

[View INPADOC patent family](#)

[Report a data error here](#)

Abstract not available for DE9417221U

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

Description of **DE9417221U**

<Desc/Clms Page number 1>

Oberschenkelbandage Die-Erfindung betrifft eine Oberschenkelbandage aus einem elastischen, komprimierbare und wärmenden Material, mit mindestens einer im angelegten Zustand den Muskel beaufschlagenden, als Pelotte ausgebildeten Einlage.

Die Oberschenkelmuskulatur hat im wesentlichen Halte- und Bewegungsarbeit zu leisten. Sie gliedert sich in vier Gruppen und zwar in Extensoren, Flexoren, Adduktoren und Abduktoren, die von einer besonders starken Oberschenkelbinde umschlossen werden.

Die Extensoren sind stärker ausgebildet als die Flexoren. Sie haben kräftige Muskelbäuche, die von der Fascie umgeben sind und laufen in den Muskelsehnen aus. Während des Gehens und Laufens leisten sie die Hauptarbeit beispielgebend sei hier der *Musculus quadriceps femoris* genannt. Er ermöglicht das Vorschwingen des Beines beim Gehen und Laufen, das Aufstehen aus der Hocke, die Streckung des Knies beim Steigen, das Vorschwingen des Unterschenkels mit grosser Kraft, z. B. beim Fussballspielen.

Die Flexoren liegen an der Rückseite des Oberschenkels. Sie gewährleisten ein rechtzeitiges Abbremsen bzw. Rückschwingen des Beines beim Gehen und Laufen.

Nach dem Aussetzen der Ferse auf den Boden wechselt die Funktion.

Das Becken wird aktiv um die Hüftachse nach hinten gekippt und dadurch ein Vorfallen des Rumpfes verhindert. Beim Gehen und Laufen wird die ischiocrurale Muskulatur durch die Rumpfvorbeugung stark gedehnt und damit belastet.

Die Adduktoren spannen sich zwischen dem Becken und Oberschenkelknochen aus und führen bei ihrer Kontraktion die Oberschenkel gegeneinander, z. B. beim übereinanderschlagen der Beine, beim Reiten, beim Klettern an der

Stange, Schluss der Beine beim Brustschwimmen.

Aus dem Vorhergesagten ist zu erkennen, dass die Oberschenkelmuskulatur grossen unterschiedlichen Belastung unterworfen ist.

Reizungen und Verletzungen in diesem Bereich sind deshalb bei Freizeitsportlern, insbesondere solchen die joggen in hohem

<Desc/Cims Page number 2>

Masse anzutreffen. Aber auch bei Sportlern, wie z. B. Fussballspielern, deren Muskulatur normalerweise gut durchtrainiert ist, treten Verletzungen der Oberschenkelmuskulatur auf.

Bisher werden zur Therapie der Reizung bzw. Verletzung der Oberschenkelmuskulatur Bandagen in den verschiedensten Ausführungsformen eingesetzt. Das reicht von einfachen Bandagen bis zu Bandagen mit als Pelote ausgebildeten Einlagen. Die dabei verwendeten Bandagen sind meist schlauch-oder strumpfförmig, rund oder flach gestrickt und einige Ausführungsformen sind durch abgeplattete Spiralfedern oder Kunststoffstäbe seitlich verstärkt.

Bisher werden Bandagen mit eingearbeiteten Einlagen in Einzelfertigung hergestellt. Nach dem Massnehmen bei betroffenen Patienten wird die Bandage individuell angepasst und der verletzte Muskelbereich auf der Bandage markiert. Danach erfolgt die individuelle Anfertigung der Pelotte und das anschliessende Einarbeiten der Pelotte in die Bandage. Diese Einzelfertigung ist sehr zeit- und materialaufwendig. Hat der Orthopäde die benötigte Bandage nicht im Bestand, muss sie beim Hersteller bestellt werden, wodurch sich nachteilige Wartezeiten für den Patienten ergeben.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Oberschenkelbandage der eingangs genannten Art zu schaffen, die für eine Vielzahl typischer Verletzungsfälle des Muskel-Bandapparates eingesetzt werden kann.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäss durch eine Oberschenkelbandage gelöst, die an ihrem Umfang mehrere und ihrer Form unterschiedlich gestaltete Taschen für tropfenförmige Pelotten, die der Bauchbildungsform bei Kontraktion der Muskeln nachempfunden sind und Taschen für längliche Pelotten, die dem Fascienröhrenverlauf entsprechen, aufweist.

In Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, dass die An-

<Desc/Cims Page number 3>

ordnung der Taschen im angelegten Zustand der Bandage für die tropfenförmigen Pelotten wie folgt ist : zur Hüfte medi-ventral :

Pelotte 11, neben dem Musculus adductor longus, - Pelotte 12, ventro-lateral unterhalb der Kontraktion des Musculus tensor fasciae latae,

Pelotte 13, dorso-lateral unterhalb des Musculus gluteus maximus neben Tractus iliotibialis,

Pelotte 14, dorso-medial zwischen dem Musculus semitendinosus und Musculus adductor magnus ; zum Knie :

Pelotte 15, ventro-lateral unterhalb des Musculus vastus lateralis neben dem Ligamentum patellae,

Pelotte 16, dorsal an der Fascies poplitea, Pelotte 17, medial hinter dem Musculus vastus medialis. Es wird weiter vorgeschlagen, dass die Anordnung der Taschen im angelegten Zustand der Bandage für die länglichen Pelotten wie folgt ist :

Pelotte 21, ventral, im Verlauf des Musculus sartorius, Pelotte 22, dorso-lateral, zwischen dem Musculus biceps femoris und Tractus iliotibialis,

Pelotte 23, dorso-medial, zwischen dem Musculus semimembranosus und dem Musculus semitendinosus.

Ein erfindungsgemässes Merkmal besteht darin, dass der Bandage mindestens eine austauschbare tropfenförmige und/oder längliche Pelotte zugeordnet ist.

Eine derart erfindungsgemäss ausgebildete Oberschenkelbandage wird eingesetzt bei, - Muskelfaserrissen, - Prellungen, - Muskelkater, - Haematomen, - Fascienrupturen.

<Desc/Cims Page number 4>

Die erfindungsgemässe Oberschenkelbandage hat wesentliche Vorteile. Sie ist durch die Anordnung der Taschen alle gefährdeten Muskelbereiche universell anwendbar. Es ist gewährleistet, dass jeder von Reizungen oder Verletzungen betroffene Muskelbereich einzeln abgedeckt werden kann. Durch die maschinelle Herstellung der Bandagen werden Zeit und Material eingespart. Dem Patienten kann in kürzester Frist geholfen werden. Da die tropfenförmigen Pelotten und die länglichen Pelotten jeweils die gleiche Grösse haben sind als Zulieferung für eine Bandage nur je eine tropfenförmige und eine längliche Pelotte erforderlich. Das führt zu erheblichen Materialeinsparungen bei der Pelottenfertigung.

Die Erfindung wird anhand eines Ausführungsbeispieles näher erläutert. In den zugehörigen Zeichnungen zeigen Fig. 1 eine ventrale Ansicht einer Oberschenkelbandage, Fig. 2 eine dorsale Ansicht einer Oberschenkelbandage r Fig. 1.

Die in den Zeichnungendargestellte Oberschenkelbandage für einen linken Oberschenkel besteht aus einem strumpfförmigen Körper 1 aus einem zweilagigen elastischen Bandagenstoff. Zur besseren Orientierung beim Anlegen der Bandage sollte die Mitte der Bandage vorn an der oberen und unteren Öffnung markiert sein. An der Innenseite des Körpers 1 sind Taschen 10 und 20 zur Aufnahme von tropfenförmigen Pelotten 11 bis 17 bzw. länglichen Pelotten 21 bis 23 angeordnet. Die Anordnung der Taschen 10 und 20 ist so gewählt, dass der gesamte Bereich der Oberschenkelmuskulatur abgedeckt wird und sie sich im angelegten Zustand über dem jeweils zugeordneten Muskel befindet.

Die Taschen 10 sind zur Aufnahme der Pelotten 11 bis 17 vorbereitet, die der Bauchbildungsform bei Kontraktion der Muskeln nachempfunden sind. Die Zuordnung der Pelotten 11 bis 17 zu den Taschen 10 ist dabei wie folgt :

<Desc/Clms Page number 5>

- zur Hüfte medi-ventral : - Pelotte 11, neben dem Musculus adductor longus, - Pelotte 12, ventro-lateral unterhalb Kontraktion des

Musculus tensor fasciae latae, - Pelotte 13, dorso-lateral unterhalb des Musculus gluteus maximus neben Tractus iliotibialis, - Pelotte 14, dorso-medial zwischen dem Musculus semitendinosus und Musculus adductor magnus zum Knie : - Pelotte 15, ventro-lateral unterhalb des Musculus vastus lateralis neben dem Ligamentum patellae, - Pelotte 16, dorsal an der Fascies poplitea, - Pelotte 17, medial hinter dem Musculus vastus medialis.

Die Taschen 20 sind zur Aufnahme der Pelotten 21 bis 23 vorbereitet, die so gestaltet sind, dass sie dem Fascienröhrenverlauf entsprechen. Die Zuordnung der Pelotten 21 bis 23 zu den Taschen 20 ist dabei wie folgt : - Pelotte 21, ventral, im Verlauf des Musculus sartorius, - Pelotte 22, dorso-lateral, zwischen dem Musculus biceps femoris und Tractus iliotibialis, - Pelotte 23, dorso-medial, zwischen dem Musculus semimembranosus und dem Musculus semitendinosus.

Die Pelotten 11 bis 17 und 21 bis 23 sind vorzugsweise als Formkörper ausgebildet. Dieser Formkörper besitzt in eine profilierte Grundfläche und eine der Grundfläche abgewandte flache Aussenfläche.

Bei der Behandlung von Reizungen bzw. von Verletzungen der Oberschenkelmuskulatur stehen dem Orthopäden bzw. Bandagisten die vorher beschriebene Oberschenkelbandage mit ihren eingearbeiteten Taschen 10 und 20 und mindestens je eine tropfenförmige sowie längliche Pelotte zur Verfügung. Jetzt besteht die Möglichkeit die erforderliche Pelotte für den betreffenden Muskel bzw. die betreffende Fascie in die zugehörige Tasche 10 bzw. 20 einzuschieben. Damit sich die Pelotte nicht verschieben kann,

<Desc/Clms Page number 6>

sollte die Öffnung in der Tasche 10 bzw. 20 verschlossen werden.

Zur Vermeidung des Zusammenschiebens der Oberschenkelbandage beim Anlegen und beim Bewegen des Beins sind an der lateralen und medialen Seite längliche Stäbe 2 vorgesehen.

<Desc/Clms Page number 7>

Aufstellung der verwendeten Bezugszeichen 1 Körper 2 Stab 10 Tasche 11 Pelotte 12 Pelotte 13 Pelotte 14 Pelotte

Pelotte 16 Pelotte 17 Pelotte 20 Tasche 21 Pelotte 22 Pelotte 23 Pelotte

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

Claims of DE9417221U

Schutzansprüche 1. Oberschenkelbandage aus einem elastischen, komprimierbaren und wärmenden Material, mit den Bandagenstoff eingearbeiteter Pelotte, die in einer Tasche angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Bandage für eine Vielzahl typischer Verletzungsfälle der Oberschenkelmuskulatur, an ihrem Umfang mehrere und ihrer Form unterschiedlich gestaltete Taschen (10) für tropfenförmige Pelotten (11 bis 17), die der Bauchbildungsform bei Kontraktion der Muskeln nachempfunden sind und Taschen (20) für längliche Pelotten (21 bis 23), die dem Fascienröhrenverlauf entsprechen, aufweist.

2. Oberschenkelbandage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung der Taschen (10) im angelegten Zustand der Bandage für die Pelotten (11 bis 17) wie folgt ist : - zur Hüfte medi-ventral :- Pelotte 11 neben dem Musculus adductor longus, - Pelotte 12, ventro-lateral unterhalb der Kontraktion des Musculus tensor fasciae latae, - Pelotte 13, dorso-lateral unterhalb des Musculus gluteus maximus neben Tractus iliotibialis, - Pelotte 14, dorso-medial zwischen dem Musculus semitendinosus und Musculus adductor magnus ; - zum Knie Pelotte 15, ventro-lateral unterhalb des Musculus vastus lateralis neben dem Ligamentum patellae, - Pelotte 16, distal an der Fascies poplitea, - Pelotte 17, medial hinter dem Musculus vastus medialis.

<Desc/Cims Page number 9>

3. Oberschenkelbandage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung der Taschen (20) im angelegten Zustand der Bandage für die Pelotten (21 bis 23) wie folgt ist : - Pelotte 21, ventral, im Verlauf des Musculus sartorius, - Pelotte 22, dorso-lateral, zwischen dem Musculus biceps femoris und Tractus iliotibialis, Pelotte 23, dorso-medial, zwischen dem Musculus semimembranosus und dem Musculus semitendinosus.

4. Oberschenkelbandage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Bandage mindestens eine austauschliche tropfenförmige und/oder längliche Pelotte zugeordnet ist.

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide